



Эффективность Тромболитической Терапии У Больных С Острым Коронарным Синдромом С Подъемом Сегмента St У Лиц В Молодом Возрасте

1. **Хасанжанова Ф. О.**
2. **Сайдов М. А.**
3. **Низамов Х. Ш.**
4. **Юсупов Т. Ш.**

Received 28th Feb 2023,
Accepted 29th Mar 2023,
Online 30th Apr 2023

^{1, 2, 3, 4} Самаркандский государственный медицинский университет
Самаркандский региональный филиал Республиканского научно-практического медицинского центра кардиологии

Аннотация: Сердечно-сосудистые катастрофы (不稳定ная стенокардия (НС), острый коронарный синдром (ОКС), острый инфаркт миокарда (ОИМ)) особенно опасны из-за своего внезапного начала, что часто сопровождается развитием жизненно опасных осложнений. Изучено эффективность системного введения тромболитических препаратов (ТЛП) у больных с ОКС с подъемом сегмента ST у больных в молодом возрасте и было изучено влияния этих препаратов на динамику миоглобина (МГ) с целью дальнейшего прогнозирования течения этого заболевания. В исследование были включены 126 больных в возрасте от 18 до 45 лет. Средний возраст больных составлял $38,5 \pm 5$ лет. Среди этих больных было проведено тромболитическая терапия (ТЛТ) 72 больным с ОКС с подъемом сегмента ST, поступивших в отделение ОКС Самаркандского регионального филиала Республиканского научно-практического медицинского центра кардиологии (СРФ РНПМЦК) в первые 6 часов заболевания.

Ключевые слова: тромболитическая терапия, острый коронарный синдром, молодой возраст, стрептокиназа, миоглобин.

Актуальность:

Кардиоваскулярные заболевания занимают первое место в общей структуре патологии и являются причиной преждевременной смерти среди населения более чем у 60% случаев. Сердечно-сосудистые катастрофы (不稳定ная стенокардия (НС), острый коронарный синдром (ОКС), острый инфаркт миокарда (ОИМ)) особенно опасны из-за своего внезапного начала, что часто сопровождается развитием жизненно опасных осложнений [1, 3, 13, 22]. ОКС — это временный диагноз, который, включает в себя любую группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать ОИМ или нестабильную стенокардию. Поэтому

стоит в кратчайшие сроки начать высококвалифицированное лечение, так как наибольшие потери случаются именно в первые 2 часа заболевания [1, 3, 10, 18].

ОКС — это состояние развивающиеся тромбоза, возникающего при разрыве атеросклеротической бляшки коронарной артерии, которые в дальнейшем могут трансформироваться в ОИМ или в нестабильную стенокардию напряжения. Клиническая картина во многом зависит от особенностей характера нарушения проходимости коронарной артерии [2, 3, 5, 21]. При спазме коронарной артерии или формировании тромбоцитарного агрегата развивается нестабильная стенокардия. При образовании пристеночного красного тромба развивается ОИМ без зубца Q, при образовании обтурирующего прочного красного или смешанного тромба происходит окклюзия коронарной артерии и развивается трансмуральный ОИМ с зубцом Q [4, 7, 14].

Отмечено, что пациенты моложе 45 лет, госпитализированные в стационар с ОКС, ранее у врачей не наблюдались [8, 19, 24]. По данным ряда исследований у больных с ОКС в молодом и среднем возрасте сохраняется высокие уровни до госпитальной (до 36-50%), госпитальной летальности (15-16%) и ее доли в первые сутки лечения в стационаре составляет около 40,4% [1, 4, 7, 16]. До 50 % случаев смерти больных с ОКС приходится на первые 1,5–2 часа от начала ангинозного приступа, значительная часть больных умирает до прибытия бригады скорой медицинской помощи [12, 14, 17].

Основными достижениями медицины второй половины XX века, позволившими снизить госпитальную летальность у пациентов с ОКС в среднем с 25-30% до 8,4%, явились создание специализированных, оснащенных следящей и реанимационной аппаратурой блоков интенсивной терапии, широкое внедрение с начала 90-х годов тромболитической терапии (ТЛТ) и развитие эндоваскулярных методов лечения [7, 12, 25].

Тромболитические препараты, которые на сегодня являются главными в лечении ОКС, позволили в ведущих клиниках мира снизить смертность от этого заболевания до 7% и даже до 5%. Поэтому одним из важнейших этапов лечения острого окклюзирующего коронарного тромбоза является быстрое и полное восстановление коронарного кровотока и обеспечение адекватной перфузии миокарда. Для растворения тромба, окклюзирующего артерию, используют тромболитические препараты, для поддержания проходимости коронарной артерии — различные классы антитромботических средств: препараты, влияющие на функцию тромбоцитов и ингибирующие ключевой фермент свертывания тромбина [6, 8, 14, 18].

На сегодняшний день наиболее уязвимым контингентом больных, погибающих до поступления в стационары, являются лица моложе 50 лет [6, 7, 19, 22], поскольку эта часть населения является трудовым и интеллектуальным потенциалом общества [10, 20]. Главными причинами этих явлений считают низкую эффективность мероприятий первичной и вторичной профилактики ИБС, а также проблемы диагностики и лечения [11, 14].

Цель исследования: изучение эффективности системного введения ТЛП у больных с ОКС с подъемом сегмента ST в молодом возрасте и изучить влияния этих препаратов на динамику миоглобина (МГ) с целью дальнейшего прогнозирования течения этого заболевания.

Материалы и методы исследования: в исследование были включены 126 больных в возрасте от 18 до 45 лет. Средний возраст больных составлял $34,5 \pm 5$ лет. Среди этих больных было проведено ТЛТ 72 больным с ОКС, поступивших в отделение ОКС Самаркандинского регионального филиала Республиканского научно-практического медицинского центра кардиологии (СРФ РНПМЦК) в первые 6 часов заболевания.

Диагноз ОКС верифицировали на основании клинико-инструментальных данных: 1) наличие характерных жалоб; 2) клиническая картина; 3) ЭКГ изменения подъема сегмента ST более 1 мм не менее, чем в 2 отведениях.

В зависимости от лечения все больные были выделены на 2 группы: основная и контрольная. В основную группу вошли 72 больных с ОКС, получавших ТЛТ. В анамнезе ОИМ отмечалось у 5 (6,90%), АГ-у 11 (15,2%), аритмии у 13 (8,1%) больных. Преимущественно передняя локализация отмечалась у 12 (16,6%) больных, задняя у 16 (22,2%) человек, у 22 (30,6%) поражение сердечной мышцы было трансмуральным.

В контрольную группу вошли 54 больных, у которых в лечебные мероприятия тромболитические препараты (ТЛП) не были включены. Среднее время поступления от начала клинических проявлений ОКС $3,15 \pm 2,09$ часа. Средний возраст больных в контрольной группе составил $38,5 \pm 5$ лет. В анамнезе у 10 (18,5%) больных имелись указания на АГ 20 (37%) человек перенесли ИМ, у 8 (14,8%) отмечались нарушения ритма. Передняя локализация очага некроза выявлена у 13 (24,1%) больных, задняя у 31 (57,4%). В 10 (18,5%) поражение миокарда, по данным ЭКГ, носило трансмуральный характер.

В целом больные основной и контрольной группы близки по клинико-анамнестической характеристике, локализации подъема сегмента ST и времени поступления в стационар, что в дальнейшем позволило делать определенные заключения об эффективности ТЛП у больных ОКС. Кровь для исследования брали до введения стрептокиназы, а затем через каждые 3 часа в 1 сутки, на 2 сутки каждые 12 часов, однократно на 3, 5, 7 и 10 сутки. После окончания ТЛТ назначался гепарин под контролем параметров гемостаза. Больные контрольной группы получали гепарин в суточной дозе 20 тыс. ед. в сутки. В случае успешного тромболизиса наблюдалось снижение частоты рецидивов ангинозных болей в 1,4 раза, количества и степени тяжести нарушений ритма в 1,7 раза, а также уменьшение проявлений декомпенсации к 7 суткам в 1,8 раза в основной группе по сравнению с контрольной.

Основываясь на описанных выше критериях, больные основной группы были разделены на подгруппы 1а и 1б с успешной и безуспешной ТЛТ, различающиеся как по клиническим признакам, так и по данным инструментальных методов обследования. Рецидивы болевого синдрома отмечались у 5 (6,9%) и 4 (7,4%) больных, аритмии различных классов регистрировались 1-е сутки у 8 (11,1%) и 2 (3,7%), с 2-х суток наблюдалась недостаточность кровообращения наблюдалась у 11 (15,2%) и у 5 (9,3%). К 7-м суткам наблюдалась нарушения локальной сократимости у 8 (11,1%) и у 5 (9,3%) больных соответственно. В подгруппе летального исхода не было.

Кинетика маркеров некроза у больных основной и контрольной групп показала, что максимум активности МГ в основной группе был достигнут к 6 часам, тогда как у больных контрольной группе максимальное повышение уровня МГ приходилось к 9 часам от начала терапии. Причем на протяжении 5 суток уровни МГ в обоих группах, достоверно отличающегося от контрольной группы, причем эта разница сохранилась и на 10-е сутки. Ускоренное достижение пика концентрации МГ в крови 1а и 1б подгрупп основной группы отмечалось у больных с успешной ТЛТ.

Так, максимум уровня МГ в 1а подгруппе был достигнут к 6 часам составлял $1481,3 \pm 197,0$ нг/мл, а в $16-1638,9 \pm 180,1$ нг/мл к 9 часам, на 10-е сутки уровень МГ нормализовался у больных с успешной ТЛТ, тогда как у больных с безуспешной ТЛТ уровень МГ оставался повышенным. Однако у больных 1б подгруппы и контрольной группы чаще встречались «рецидивирующие» и «затяжные» кривые высвобождения МГ, что, возможно, связано с феноменом их «Вымывания» из очага некроза миокарда при коронарной реперфузии.

Полученные результаты подтверждают, что о наступлении реперфузии у больных в первые часы ИМ можно на основании анализа динамики концентрации МГ в сыворотке крови.

Выводы: таким образом у больных получивших ТЛТ наблюдалось снижение частоты рецидивов ангинозных болей в 1,4 раза, количества и степени тяжести нарушений ритма в 1,7 раза, а также уменьшение проявлений декомпенсации к 7 суткам в 1,8 раза в основной группе по сравнению с контрольной. МГ в 1а подгруппе был достигнут к 6 часам составлял $1481,3 \pm 197,0$ нг/мл, а в $16-1638,9 \pm 180,1$ нг/мл к 9 часам, на 10-е сутки уровень МГ нормализовался у больных с успешной ТЛТ, тогда как у больных с безуспешной ТЛТ уровень МГ оставался повышенным.

Список литературы:

1. Andrenko E.Yu., Yavelov I.S., Lukyanov M.M., Vernokhaeva A.N., Drapkina O.M., Boytsov S.A. Ischemic heart disease in young people: prevalence and cardiovascular risk factors. *Cardiology*. 2018; 58 (10).
2. Botasheva, V.S. Pathological anatomy of acute myocardial ischemia / V.S. Botasheva, L.D. Erkenova, F.A. Barotov // *Medical alphabet (Cardiology)*. - 2016. - T. 2, No. 28. - S. 22-24.
3. Coronary artery disease associated with factor V Leiden mutation: a case report / Roberto Muniz Ferreira [et al.] // *Turk Kardiyol Dern Ars.* – 2019. – Vol. 47 (2). –P. 148–152.
4. Diagnostics and treatment of patients with acute myocardial infarction with elevation of the ST segment of the electrocardiogram (part 1). Recommendations Society of Specialists in Emergency Cardiology. *Urgent cardiology* 2014; (1): 43–62.
5. Dilshodovna, A. M., Odylovna, K. F., & Samveilovna, P. K. (2022). Peculiarities of Psychological Disorders in Patients with Acute Coronary Syndrome. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(6), 203-207.
6. Khasanjanova F.O., Khaydarova D.D., Muradova RR., Nuralieva R.M., Nasirova D.A. Clinical, hemodynamic and genetic aspects of the development of unstable variants angina in young men. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine* Volume 07, Issue 09, 2020. P. 2122-2139.
7. Khasanjanova, F.O., & Tashkenbaeva, E.N. (2018). The role of changes in markers of cardiomyocyte necrosis in patients with myocardial infarction, depending on age. *Actual scientific research in the modern world*, (10-6), 42-45.
8. Khasanjanova, F.O., & Tashkenbaeva, E.N. (2019). Unfavorable risk factors affecting the outcome of treatment of patients with acute coronary syndrome with ST elevation. *Avicenna*, (34), 4-6.
9. Khasanjanova, F.O., Mardonov, U.A.U., & Yusupov, T. Sh.U. (2019). Factors adversely affecting the outcome of treatment of patients with acute coronary syndrome in young and old age. *Problems of modern science and education*, (11-1 (144)).
10. Maroszyńska-Dmoch, A. M. Clinical and angiographic characteristics of coronary artery disease in young adults: a single centre study / A. M. Maroszyńska-Dmoch, B. Wożakowska-Kaplon // *Kardiol Pol.* – 2016. – Vol. 74 (4). – P. 314–21.
11. Odilovna, K. F., Alisherovna, S. N., & Dilshodovna, B. S. (2022). The role of the il-1b 3953 c/t gene in the development of unstable angina variants in young age men in the conditions of emergency medical care. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(02), 362-367.
12. Odilovna, Khasanjanova Farida. "The role of dyslipidemia in the development of coronary heart disease in young and elderly men." (2022).

13. Ponomarenko IV Acute coronary syndrome in young patients: clinical features and risk factors. 2019. - p. 13.
14. Risk factors for coronary artery disease and acute coronary syndrome in patients \leq 40 years old / H. Alkhawam [et. al.] // Future Cardiol. – 2016. – Vol. 12 (5). – P. 545–52.
15. Tashkenbaeva, E.N., Khasanjanova, F.O., Abdieva, G.A., Sunnatova, G.I., & Mirzaev, R.Z. (2018). Predictors of the development of cardiovascular complications in patients with acute myocardial infarction with ST segment elevation. Science and society in an era of change, (1), 12-15.
16. The state of the coronary bed and the results of endovascular treatment young patients with acute myocardial infarction / RV Zeinalov [et al.] // Svit meditsini te biologii. - 2016. - No. 1 (55). - S. 39–44.
17. Алимжанович, Р.Дж., Арифович, С.М., и Хасанджанова, Ф.О. (2023). КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ И УВАЖЕНИЯ К ЭТИМ СРЕДСТВАМ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР). *Всемирный бюллетень общественного здравоохранения*, 19, 225–229.
18. Алимжанович, Р.Дж., Арифович, С.М., и Хасанджанова, Ф.О. (2023). РОЛЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. *Всемирный бюллетень общественного здравоохранения*, 21, 138–143.
19. Ташкенбаева, Э. Н., Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., Тогаева, Б. М., & Насырова, З. А. (2018). Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда. *Наука и современное общество: взаимодействие и развитие*, 2(1), 36–38.
20. Хасанджанова Ф.О. и соавт. «Сравнительная антикоагулянтная терапия острого коронарного синдрома без подъема сегмента St у молодых мужчин». *Американский журнал междисциплинарных инноваций и исследований* 3.02 (2021): 68-71.
21. Хасанджанова Ф.О. и Ташкенбаева Э.Н. (2018). Роль изменений маркеров некроза кардиомиоцитов у больных инфарктом миокарда в зависимости от возраста. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (10-6), 42-45.
22. Хасанджанова Ф.О., Самвейловна П.К., Бахтиёровна Ю.И. (2023). ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА СИМВАСТАТИНА У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДОЙ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ.
23. Хасанджанова Ф.О., Ташкентенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д. и Мухиддинов А.И. (2020). Особенности влияния факторов риска на исход лечения больных острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST у мужчин в молодом возрасте. В журнале-коллекции (№ 19 (71), стр. 8-10). Голопристанский городской центр занятости.
24. Хасанджанова, ФО (2023). ДИСЛИПИДЕМИЯ КАК НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ФАКТОР РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У МУЖЧИН МОЛОДА. *Всемирный бюллетень общественного здравоохранения*, 21, 86-90.
25. Хасанжанова Ф. О. и др. Различия в частоте развития основных осложнений у больных с острым инфарктом миокарда //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2018. – №. 10-6. – С. 39-41.